

Adaptador TDT COMBO

TV digital satélite/terrestre

Manual de instrucciones

Ref. 5113

Televés

Televes

www.televes.com



ÍNDICE Pag.

1.- Precauciones

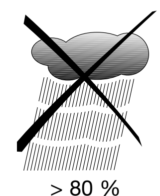
El adaptador que acaba de adquirir ha sido fabricado conforme las normas internacionales de seguridad. Le aconsejamos que lea atentamente los siguientes consejos de seguridad.
Deshágase de los aparatos electrónicos que ya no necesite de una forma respetuosa con el medio ambiente y de acuerdo con la normativa correspondiente.

ALIMENTACIÓN

Adaptador 230V~ / 12V⎓.
El adaptador de alimentación es el dispositivo de desconexión del equipo. La base de toma de corriente debe estar cerca del equipo y ser fácilmente accesible.

SOBRECARGA

No sobrecargar las tomas, prolongaciones o adaptadores para evitar el riesgo de incendio o descarga eléctrica.



> 80 %



LÍQUIDOS

No exponer el adaptador a la caída de líquidos o salpicaduras de agua.
No situar objetos o recipientes que contengan líquido sobre o en las proximidades del aparato.

PEQUEÑOS OBJETOS

Evitar la proximidad de pequeños objetos metálicos. Estos podrían entrar por las ranuras de ventilación del adaptador y causar graves daños.



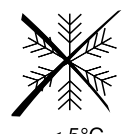
> 50°C

LIMPIEZA

Desenchufar el adaptador de la red antes de efectuar la limpieza.
Utilizar un paño suave, ligeramente humedecido (sin detergentes) para limpiar el exterior del adaptador.

VENTILACIÓN

Colocar el adaptador en un lugar bien ventilado con las ranuras al descubierto.
Evitar la exposición al sol, a fuentes de calor o a llamas.
No colocar encima otros equipos.



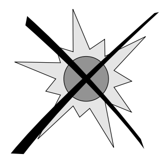
< 5°C

CONEXIONES

Efectúe solamente las conexiones recomendadas para evitar posibles daños.

CONEXIÓN AL TV o VCR

Apague el adaptador antes de conectar o desconectar a un TV o VCR.
NO ACTUANDO ASI, PODRÍA DAÑAR EL TV o VCR.



UBICACIÓN

Colocar el adaptador en un local interior protegido de descargas, lluvia, o sol directo.
Instale el adaptador en posición horizontal.

2.- Información General

El adaptador **ZAS-Combo** permite la recepción de canales de TDT enviados a través del satélite HISPASAT o de la señal terrestre de TDT.

Este manual le explica cómo realizar la instalación del adaptador y los pasos necesarios para usar sus diferentes funciones.

2.1.- Características principales

- Receptor de canales TDT-SAT y canales de TDT-Terrestre libres (FTA).
- Compatible MPEG-2, DVB.
- Menús de fácil utilización.
- 4 Listas de programas favoritos (2 de TV y 2 de radio) almacena 100 programas cada una.
- Almacena hasta 300 programas (200 de TV y 100 de Radio).
- Guía Electrónica de Programas (EPG) para siete días.
- Salida multi-vídeo CVBS y RGB.
- Estándar TV PAL BG.
- Guarda el último canal automáticamente (siempre y cuando lo ponga en stand-by ⏻ antes de desconectar la alimentación de red o si ha estado estable durante dos minutos en ese canal).

2.2.- Contenido

Verifique que los siguientes componentes están en el embalaje:

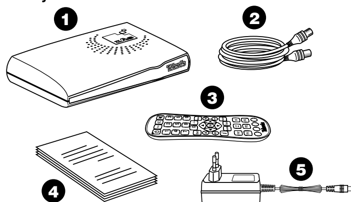
❶ - Adaptador digital **ZAS-Combo** ref. 5113 (1und.)

❷ - Prolongador coaxial RF Hembra / Macho (1und.)

❸ - Mando a distancia (1und.)

❹ - Manual de instrucciones (1und.)

❺ - Alimentador 230V~ / 12V⎓ 1,5 A (1und.)



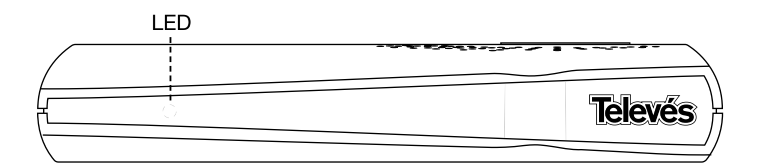
2.3.- Funcionamiento general del adaptador ZAS-Combo

A lo largo de este manual se dará cuenta que el uso del adaptador está basado en una serie de menús muy fáciles de usar. Estos menús le ayudarán a disfrutar de su adaptador Televés, al guiarle por la instalación, la búsqueda de canales, la visualización y muchas otras funciones.

Si tiene algún problema con el funcionamiento de su adaptador antes de llamar a su instalador o al servicio de asistencia técnica de Televés consulte el *apartado 12.- "Solución de problemas"*.

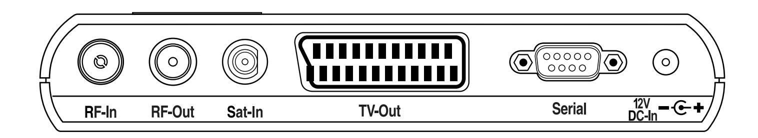
3.- Descripción de paneles

3.1.- Panel Frontal



Nombre	Función
LED	Proporciona información sobre el funcionamiento del equipo. - Verde: El adaptador está encendido. - Naranja: El adaptador está encendido y sin señal en la entrada. - Rojo: Adaptador apagado (en modo stand-by ⏻). El led parpadeará cuando el adaptador reciba señal del mando a distancia.

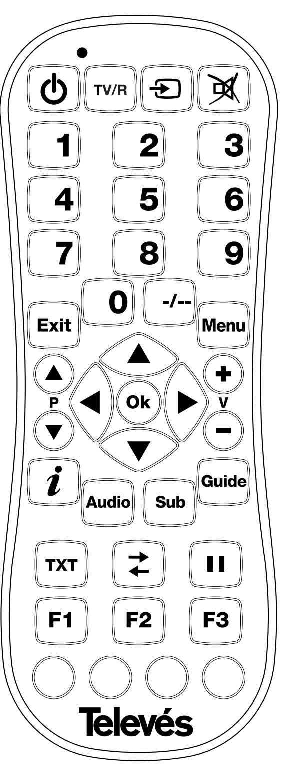
3.2.- Panel Posterior

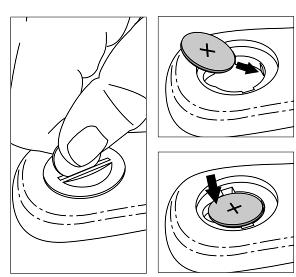


Nombre	Función
RF-In	Entrada de señal de la antena terrestre.
RF-Out	Salida de señal RF para conectar a un TV o VCR
Sat-In	Entrada de señal de la antena de satélite HISPASAT
TV-Out	Para conectar a un TV o VCR mediante euroconector (SCART)
Serial	Conexión a puerto serie RS-232 para el diagnóstico de la unidad
DC-In	Entrada para conectar el adaptador AC de 12V



4.- Mando a distancia





- Reemplace la pila por otra del mismo tipo (CRC2032).
- No tire la pila usada a la basura. Deposítela en un contenedor al efecto.

Tecla	Función
	Enciende y apaga el adaptador (modo stand-by).
TV/R	Cambia entre los modos TV y Radio.
	Modo de entrada al TV (RF o AV).
	Suprime el sonido (Mute).
0 ··· 9	Selecciona un número de programa deseado. Entrada directa de datos en el menú.
-/--	Tecla sin función.
Exit	Vuelve al menú anterior o sale totalmente del menú
Menu	Activa el menú en pantalla.
P	Cambio de programa en modo TV/Radio.
V	Ajuste del volumen en modo TV/Radio.
Ok	Ejecuta la opción seleccionada en el menú. Muestra la lista de todos los canales.
	Permite elegir entre las diferentes configuraciones de la opción seleccionada (en el caso de las preguntas de confirmación). Ajuste del volumen en modo TV/Radio
	Permite moverse por las diferentes opciones de cada menú. Cambio de programa en modo TV/Radio
i	Información del programa visualizado.
Audio	Selecciona entre los diferentes idiomas disponibles (canales de audio) del programa actual.
Sub	Activa y desactiva los subtítulos, muestra información sobre ellos y cambia entre los idiomas disponibles.
Guide	Activa la Guía Electrónica de Programas (EPG).
TXT	Activa el teletexto correspondiente a ese canal.
	Cambia entre prog. actual y último seleccionado.
	Pausa.
F1	Muestra la lista de todos los canales.
F2	Tecla sin función.
F3	Tecla sin función.
Rojo	Lista de programas favoritos “Rojo”.
Verde	Lista de programas favoritos “Verde”.
Amarillo	Tecla con función sólo para el teletexto.
Azul	Tecla con función sólo para el teletexto.

5.- ¿Cómo conectar el adaptador ZAS-Combo?

Diferentes tipos de televisores, VCRs y otros equipos pueden ser conectados a su adaptador. En este manual se muestran algunas de las formas más comunes de conectarlo.

La forma de conectar el adaptador **ZAS-Combo** a su televisor es por medio de un cable euro-conector (SCART) que puede suministrar señal RGB o CVBS (vídeo compuesto).

Para obtener la mayor calidad de imagen se recomienda seleccionar la opción RGB siempre y cuando su televisor sea compatible con esta señal.

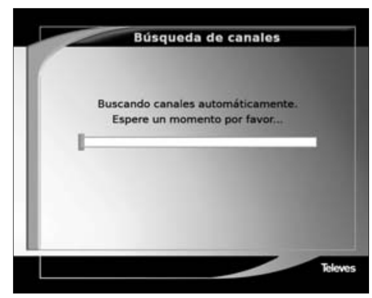
De fábrica, el adaptador viene configurado en CVBS. Para cambiarlo a RGB, una vez conectado el adaptador acceda al menú de "Configuración avanzada" (*vea el apartado 9.5.- "Configuración avanzada"*).

<u>NO ENCHUFE el adaptador a la red antes de finalizar todas las conexiones de la unidad.</u>

Aquí se muestran las imágenes que aparecerán una vez haya incorporado el adaptador **ZAS-Combo** a su instalación:



Pantalla de arranque



Pantalla de búsqueda de canales



Pantalla final de búsqueda de canales

5.1.- Conectar al TV mediante un cable euroconector

Este tipo de conexión es el adecuado si su televisor dispone de conector para cable euroconector ya que, como se ha comentado anteriormente, la calidad de imagen es mejor que la conexión realizada a través de un cable de RF.

Paso 1 - Desenchufe el televisor de la red eléctrica.

Paso 2 - Desconecte el cable de antena que está conectado en su televisor y conéctelo en la entrada marcada como “RF-In” del **ZAS-Combo**.

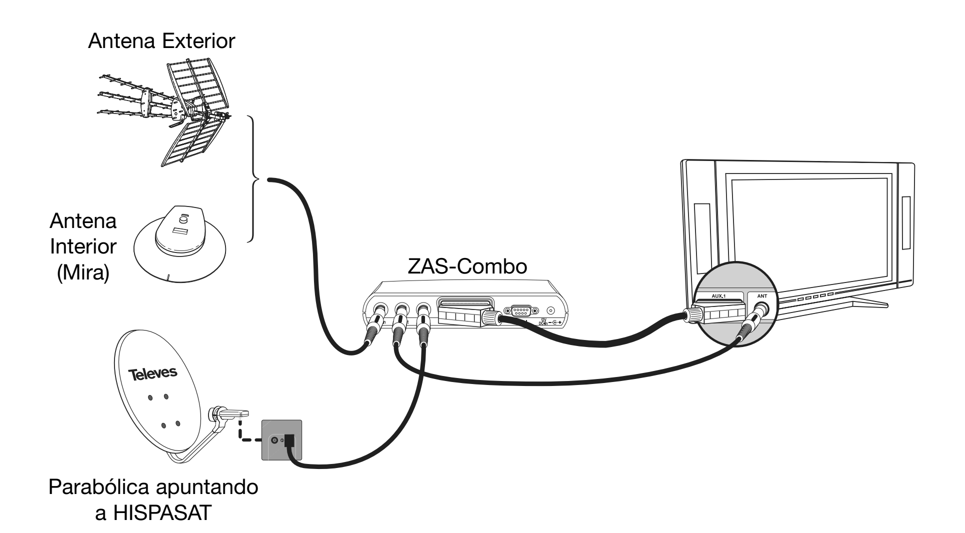
Paso 3 - Conecte el cable RF (suministrado con su adaptador) entre el adaptador **ZAS-Combo** (en el conector marcado como “RF-Out”) y su televisor (entrada de antena).

Paso 4 - Conecte un cable RF (no suministrado) entre la toma de satélite y el adaptador **ZAS-Combo** (en el conector marcado como “Sat-In”).

Paso 5 - Conecte un extremo del cable euroconector (no suministrado, preferiblemente apantallado para evitar interferencias) al conector marcado como “TV-Out” del **ZAS-Combo** y el otro extremo al conector para euroconector principal (en caso de que existan varios conectores de euroconector) de su televisor.

Paso 6 - Conecte el **ZAS-Combo** a la red eléctrica (utilice para ello el alimentador suministrado).

Paso 7 - Conecte el televisor a la red eléctrica y enciéndalo. En pantalla deberá aparecer la pantalla de arranque y a continuación deberá iniciarse, automáticamente, la búsqueda de canales. Si esto no sucede, pulse la tecla “AV” (puede estar identificada con otro símbolo) en el mando de su televisor hasta que en pantalla observe cualquiera de las pantallas que se muestran en el *apartado 5* (“Pantalla de arranque” o pantallas de “Búsqueda de canales”).



5.2.- Conectar a un VCR mediante euroconector y el VCR al TV mediante RF

Este tipo de conexión es el adecuado si su televisor no dispone de conector para cable euroconector y ademas tenga conectado un VCR que sea un aparato grabador (vídeo, grabador de dvd's, etc.).

Paso 1 - Desenchufe los aparatos (televisor y VCR) de la red eléctrica.

Paso 2 - Desconecte el cable de antena que está conectado en su VCR y conéctelo en la entrada marcada como “RF-In” del **ZAS-Combo**.

Paso 3 - Conecte el cable RF (suministrado con su adaptador) entre el adaptador **ZAS-Combo** (en el conector marcado como “RF-Out”) y el VCR (entrada de antena).

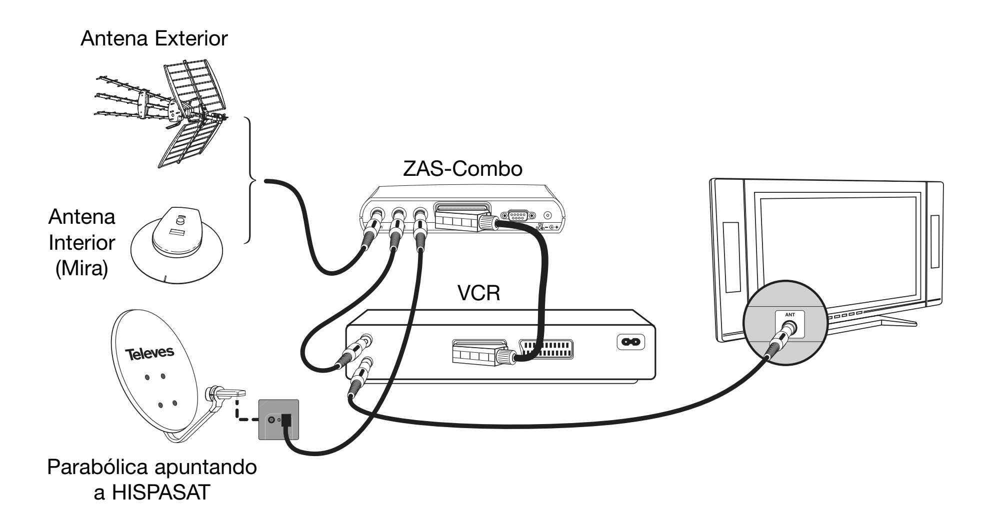
Paso 4 - Conecte un cable RF (no suministrado) entre la toma de satélite y el adaptador **ZAS-Combo** (en el conector marcado como “Sat-In”).

Paso 5 - Compruebe que ya existe un cable de RF conectado entre su VCR y su televisor (en la entrada de antena), en caso contrario realice esta conexión.

Paso 6 - Conecte un extremo de un cable euroconector (no suministrado, preferiblemente apantallado para evitar interferencias) al conector marcado como “TV- OUT” del **ZAS-Combo** y el otro extremo a su VCR.

Paso 7 - Conecte el **ZAS-Combo** a la red eléctrica (utilice para ello el alimentador suministrado).

Paso 8 - Conecte el televisor y el VCR a la red eléctrica y enciéndalos. Seleccione en el televisor el canal por el que ve el VCR, una vez que hecho esto seleccione con el mando del VCR el canal AV, una vez encontrado el canal AV (puede estar identificada con otro símbolo) verá en él la pantalla de “Búsqueda de canales” o la de “Búsqueda finalizada de canales” (vea las imágenes correspondientes en el *apartado 5*).





5.3.- Conectar a través de un VCR usando un cable euroconector

Este tipo de conexión es el adecuado si su televisor dispone de conector para cable euroconector ya que, como se ha comentado anteriormente, la calidad de imagen es mejor que la conexión realizada a través de un cable de RF y ademas tenga conectado un VCR (equipo tipo vídeo, lector de dvd's, etc.) con, mínimo, dos conectores para euroconector.

Paso 1 - Desenchufe los aparatos (televisor y VCR) de la red eléctrica.

Paso 2 - Desconecte el cable de antena que está conectado en su VCR y conéctelo en la entrada marcada como "RF-In" del **ZAS-Combo**.

Paso 3 - Conecte el cable RF (suministrado con su adaptador) entre el adaptador **ZAS-Combo** (en el conector marcado como "RF-Out") y el VCR (entrada de antena).

Paso 4 - Conecte un cable RF (no suministrado) entre la toma de satélite y el adaptador **ZAS-Combo** (en el conector marcado como "Sat-In").

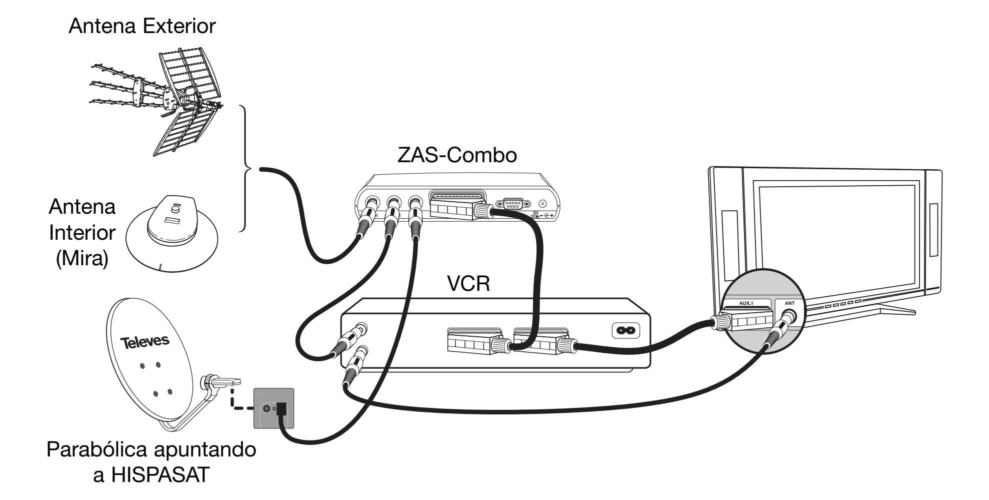
Paso 5 - Compruebe que ya existe un cable de RF conectado entre su VCR y su televisor (en la entrada de antena), en caso contrario realice esta conexión.

Paso 6 - Compruebe que ya existe un cable euroconector entre el VCR y el televisor, en caso contrario realice esta conexión.

Paso 7 - Conecte un cable euroconector (no suministrado, preferiblemente apantallado para evitar interferencias) entre el **ZAS-Combo** (conector marcado como "TV-Out") y su VCR.

Paso 8 - Conecte el **ZAS-Combo** a la red eléctrica (utilice para ello el alimentador suministrado).

Paso 9 - Conecte el televisor y el VCR a la red eléctrica, enciéndalos pero ponga el VCR en stand-by. En la pantalla del televisor aparecerá la imagen de arranque y seguidamente se iniciará la búsqueda de canales digitales (vea las imágenes de las pantallas en el *apartado 5*). Si esto no ocurre, pulse la tecla "AV" (puede estar identificada con otro símbolo) del mando del VCR hasta que visualice la pantalla de arranque o la pantalla de búsqueda de canales del **ZAS-Combo**.



5.4.- Conectar a un TV con 2 euroconectores

Si tiene un televisor con dos euroconectores (SCART) y además dispone de un VCR (equipo tipo vídeo, lector de dvd's, etc.) puede conectar su adaptador de la siguiente forma:

Paso 1 - Desenchufe los aparatos (televisor y VCR) de la red eléctrica.

Paso 2 - Desconecte el cable de antena que está conectado en su VCR y conéctelo en la entrada marcada como "RF-In" del **ZAS-Combo**.

Paso 3 - Conecte el cable RF (suministrado con su adaptador) entre el adaptador **ZAS-Combo** (en el conector marcado como "RF-Out") y el VCR (entrada de antena).

Paso 4 - Conecte un cable RF (no suministrado) entre la toma de satélite y el adaptador **ZAS-Combo** (en el conector marcado como "Sat-In").

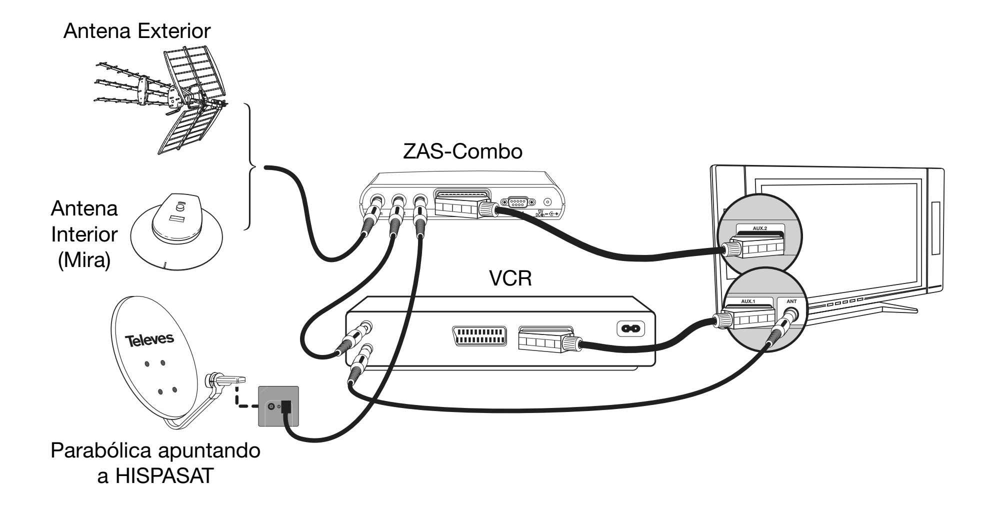
Paso 5 - Compruebe que ya existe un cable de RF conectado entre su VCR y su televisor (en la entrada de antena), en caso contrario realice dicha conexión.

Paso 6 - Compruebe que ya existe un cable euroconector entre el VCR y uno de los conectores del televisor, en caso contrario realice dicha conexión.

Paso 7 - Conecte el extremo de un euroconector (no suministrado, preferiblemente apantallado para evitar interferencias) al conector "TV Out" del **ZAS-Combo** y el otro a su televisor.

Paso 8 - Conecte el **ZAS-Combo** a la red eléctrica (utilice para ello el alimentador suministrado).

Paso 9 - Conecte el televisor y el VCR a la red eléctrica, enciéndalos pero ponga el VCR en stand-by. En la pantalla del televisor aparecerá la imagen de arranque y seguidamente se iniciará la búsqueda de canales digitales (vea las imágenes de las pantallas en el *apartado 5*). Si esto no ocurre, pulse la tecla "AV" (puede estar identificada con otro símbolo) del mando del televisor hasta que visualice la pantalla de arranque o la pantalla de búsqueda de canales del **ZAS-Combo**.



6.- Primeros pasos

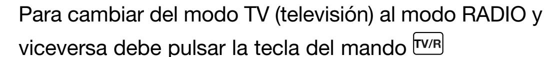
Cuando encienda por primera vez su adaptador aparecerá, en primer lugar, la pantalla de arranque y a continuación se iniciará, automáticamente, la búsqueda de canales. Espere mientras la búsqueda se lleva a cabo.

Una vez terminada la búsqueda si pulsa la tecla (Ok) accederá al menú principal dónde podrá ajustar la configuración de su adaptador así como ordenar los canales digitales encontrados y crear listas de favoritos.

Si pulsa la tecla [Exit] del mando aparecerá en pantalla el primer canal de televisión que se haya encontrado durante la búsqueda.

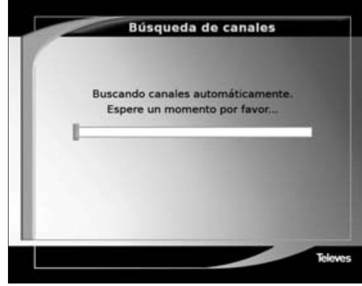


Pantalla de arranque



Para cambiar del modo TV (televisión) al modo RADIO y viceversa debe pulsar la tecla del mando [TV/R]
Una vez esté en modo televisión o en modo radio, para acceder a la lista general de programas pulse [F1]. Utilice las teclas (▲) (▼) para moverse por la lista y pulse (Ok) para ver el programa seleccionado.

<ins>*Si está utilizando una antena interior, verifique que ésta se encuentra alimentada, de lo contrario la búsqueda de canales resultará fallida.*</ins>







7.- Estructura de los menús

Menu

- Canales de TV
  - Todos los canales
  - Ordenar lista de canales
  - Favoritos rojo
  - Favoritos verde
- Canales de RADIO
  - Todos los canales
  - Ordenar lista de canales
  - Favoritos rojo
  - Favoritos verde
- Configuración de usuario
  - Idioma de audio:
    - Idioma de audio 1
    - Idioma de audio 2
  - Idioma de subtítulos:
    - Idioma de subtítulos 1
    - Idioma de subtítulos 2
- Configuración avanzada
  - Configuración hora:
    - Zona horaria (GMT)
    - Cambio de hora en verano
  - Formato de pantalla:
    - Formato de su pantalla
    - Ajuste de emisiones en 16:9
  - Otros:
    - Euroconector
    - Alimentación LNB
    - Volver a valores de fábrica
- Búsqueda de canales
  - Búsqueda automática
  - Búsqueda manual
- Información del sistema
  - Frecuencia
  - Calidad
  - Nivel de entrada estimado
  - Versión del software
  - Versión del hardware
  - Número de serie
  - Grupo
  - Estado del adaptador



8.- Estructura de las pantallas



La imagen que aquí se muestra es la de una pantalla estándar del menú. Está dividida en 3 partes, claramente diferenciadas por su posición:

1 - **Barra de información:** Zona donde se informa, a través del título, en la parte que se encuentra del menú.

2 - **Zona de opciones de menú:** Zona activa en la que se muestran las opciones disponibles y seleccionables del menú.

3 - **Zona indicativa de teclas de función:** Esta zona es meramente informativa. En ella se muestran las teclas del mando que tienen función específica en esa pantalla.

9.- Descripción y funcionamiento de los menús

9.1.- Menú principal



Pulsando la tecla [Menu] en su mando a distancia accederá al menú inicial del adaptador. Este menú consta de 6 opciones principales que se explican en los apartados que aparecen a continuación.

Utilice las teclas ▲ ▼ para desplazarse por las opciones del menú. Pulse (Ok) para confirmar y entrar en la opción seleccionada.

Para salir del menú pulse [Exit]

9.2.- Canales de TV



El adaptador **ZAS-Combo** le permite crear una lista con todos los canales ordenados como usted quiera y además cuenta con dos listas de canales favoritos, cada una de ellas identificada por los colores rojo y verde.

■ Todos los canales TV

- Seleccione la opción ***-Todos los canales -*** y pulse (Ok).
- Aparecerá un listado con todos los canales de TV que se han encontrado durante la búsqueda.
- Utilizando las teclas ▲ ▼ podrá desplazarse por cada canal mientras aparece en la pantalla de la derecha la imagen del programa que se está emitiendo en el canal en ese momento.
- Una vez seleccionado un canal en concreto, si pulsa la tecla (Ok) del mando, desaparecerá el menú y se mostrará la TV en el canal seleccionado.
- Para abandonar ese menú y volver al anterior, pulse la tecla [Exit].





■ Ordenar lista de canales TV

- Seleccione la opción ***-Ordenar lista de canales TV-*** y pulse Ok.
- Aparecerán dos listas una con todos los canales actuales y otra vacía (a la derecha del listado actual) en la que deberá ir colocando los canales en el orden que desee que aparezcan.
- Utilice las teclas ▲ ▼ del mando para moverse por los listados hacia arriba y hacia abajo.
- Utilice las teclas ◄ ► del mando para añadir o quitar canales de un listado a otro.
- Utilice la tecla ⇄ para seleccionar un listado u otro.
- Para guardar la nueva lista de canales pulse Ok.

Recuerde que para poder guardar la nueva lista de canales debe haber ordenado todos los canales del listado. Si queda un solo canal en el listado "Todos los canales" no podrá guardar la nueva lista de canales.

- Para salir del menú sin guardar la nueva lista de canales pulse Exit.

■ Favoritos TV ROJO o favoritos TV VERDE



- Seleccione la opción ***-Favoritos TV ROJO-*** o ***-Favoritos TV VERDE-*** y pulse Ok.
- Aparecerán dos listas una con todos los canales y otra vacía (a la derecha del listado actual) en la que deberá ir colocando los canales en el orden que desee que aparezcan al pulsar en el mando la tecla de "favoritos rojo" o la de "favoritos verde".
- Utilice las teclas ▲ ▼ del mando para moverse por las listas hacia arriba y hacia abajo.
- Utilice las teclas ◄ ► del mando para añadir o quitar canales de una lista a otra.
- Utilice la tecla ⇄ para seleccionar un listado u otro.
- Para guardar la nueva lista de favoritos pulse Ok.
- Para salir del menú sin guardar la nueva lista de favoritos pulse Exit.

9.3.- Canales de RADIO

El adaptador **ZAS-Combo** permite crear una lista con todos los canales ordenados como usted quiera y además, cuenta con dos listas de canales favoritos de radio, cada una de ellas identificada por los colores rojo y verde.



■ Todos los canales

- Seleccione la opción ***-Todos los canales-*** y pulse Ok.
- Aparecerá un listado con todos los canales de radio que se han encontrado durante la búsqueda.
- Utilizando las teclas ▲ ▼ podrá desplazarse por cada canal al tiempo que escucha los programas que se están emitiendo en ese momento.
- Una vez seleccionado un canal en concreto, si pulsa la tecla Ok del mando desaparecerá el menú "Canales de RADIO" y se mostrará la pantalla de radio en el canal seleccionado.
- Para abandonar ese menú y volver al anterior, pulse la tecla Exit.



■ Ordenar lista de canales

- Seleccione la opción ***-Ordenar lista de canales-*** y pulse Ok.
- Aparecerán dos listas una con todos los canales actuales y otra vacía (a la derecha del listado actual) en la que deberá ir colocando los canales en el orden que desee que aparezcan.
- Utilice las teclas ▲ ▼ del mando para moverse por los listados hacia arriba y hacia abajo.
- Utilice las teclas ◄ ► del mando para añadir o quitar canales de un listado a otro.
- Utilice la tecla ⇄ para seleccionar un listado u otro.
- Para guardar la nueva lista de canales pulse Ok.

  Recuerde que para poder guardar la nueva lista de canales debe haber ordenado todos los canales del listado. Si queda un solo canal en el listado "Todos los canales" no podrá guardar la nueva lista de canales.
- Para salir del menú sin guardar la nueva lista de canales pulse Exit.





■ Favoritos ROJO o favoritos VERDE

- Seleccione la opción ***-Favoritos ROJO-*** o ***-Favoritos VERDE-*** y pulse Ok.
- Aparecerán dos listas una con todos los canales y otra vacía (a la derecha del listado actual) en la que deberá ir colocando los canales en el orden que desee que aparezcan al pulsar en el mando la tecla de “favoritos rojo” o la de “favoritos verde”.
- Utilice las teclas ▲ ▼ del mando para moverse por las listas hacia arriba y hacia abajo.
- Utilice las teclas ◄ ► del mando para añadir o quitar canales de una lista a otra.
- Utilice la tecla ⇄ para seleccionar un listado u otro.
- Para guardar la nueva lista de favoritos pulse Ok.
- Para salir del menú sin guardar la nueva lista de favoritos pulse Exit.



Televes



9.4.- Configuración de usuario



Use las teclas ⏶ ⏷ para desplazarse por las diferentes opciones y ⏴ ⏵ para cambiar la configuración de la opción seleccionada.

Las opciones configurables son:

- **Idioma audio:** Podrá seleccionar entre dos opciones, por defecto o personalizado, ambas se explican a continuación:
  - **Por defecto:** El audio del programa que esté viendo en cada momento se escuchará en el idioma que el canal envíe por defecto.
    - **Idioma de audio 1:** No será seleccionable. La opción estará deshabilitada.
    - **Idioma de audio 2:** No será seleccionable. La opción estará deshabilitada.



  - **Personalizado:** Podrá escoger dos idiomas preferidos en los que oir el audio de la TV.
    - **Idioma de audio 1:** El idioma que escoja en esta opción será el idioma en el que escuchará el programa que esté viendo en cada momento (siempre y cuando el canal emita en el idioma seleccionado).
    - **Idioma de audio 2:** El idioma que escoja en esta opción será el idioma (siempre y cuando el canal emita en el idioma seleccionado) en el que escuchará el programa que esté viendo en cada momento si no está disponible el idioma seleccionado en la opción "Idioma de audio 1".

Para seleccionar un idioma de audio, sitúese sobre la opción "Idioma de audio 1" o "Idioma de audio 2" y seleccione la subopción "OK para elegir idioma" (si nunca ha seleccionado idioma) u "OK para cambiar idioma" (si ya tiene un idioma elegido) usando la tecla ⏵ y pulse la tecla Ok, aparecerá la pantalla "Selección de idioma audio", escoja un idioma de los que aparecen en la tabla e introduzca su código mediante las teclas numéricas del mando. Una vez introducido el código pulse Ok para aceptar el idioma.



Código • Idioma		
01 • Español	12 • Croata	23 • Irlandés
02 • Catalán	13 • Danés	24 • Islandés
03 • Gallego	14 • Eslovaco	25 • Italiano
04 • Vasco	15 • Estonio	26 • Noruego
05 • Albanés	16 • Finlandés	27 • Polaco
06 • Alemán	17 • Francés	28 • Portugués
07 • Árabe	18 • Gaélico	29 • Rumano
08 • Búlgaro	19 • Griego	30 • Ruso
09 • Checo	20 • Holandés	31 • Servio
10 • Chino	21 • Húngaro	32 • Sueco
11 • Coreano	22 • Inglés	33 • Turco



- **Idioma de subtítulos:** Podrá seleccionar entre dos opciones: por defecto o personalizado, ambas opciones se explican a continuación:
  - **Por defecto:** Cuando pulse la tecla [Sub] del mando, se mostrarán los subtítulos en el idioma que el canal envíe por defecto.
    - **Idioma de subtítulos 1:** No será seleccionable. La opción estará deshabilitada.
    - **Idioma de subtítulos 2:** No será seleccionable. La opción estará deshabilitada.
  - **Personalizado:** Podrá escoger dos idiomas preferidos en los que leer los subtítulos del programa que está viendo
    - **Idioma de subtítulos 1:** El idioma que escoja en esta opción será el idioma en el que se mostrarán los subtítulos en pantalla cuando pulse la tecla [Sub] del mando (siempre y cuando el canal emita en el idioma seleccionado).
    - **Idioma de subtítulos 2:** El idioma que escoja en esta opción será el idioma en el que se mostrarán los subtítulos en pantalla (siempre y cuando esté disponible) cuando pulse, dos veces, la tecla [Sub] del mando o, cuando lo pulse una vez, en caso de que el idioma seleccionado en “Idioma de subtítulos 1” no esté disponible.





Para seleccionar un idioma de subtítulos, sitúese sobre la opción “Idioma de subtítulos 1” o “Idioma de subtítulos 2” y seleccione la subopción “OK para elegir idioma” (si nunca ha seleccionado idioma) u “OK para cambiar idioma” (si ya tiene un idioma elegido) usando la tecla [▶] y pulse la tecla [Ok], aparecerá la pantalla “Selección de idioma subtítulos”, escoja un idioma de los que aparecen en la tabla e introduzca su código mediante las teclas numéricas del mando ([0]...[9]). Una vez introducido el código pulse [Ok] para aceptar el idioma.



9.5.- Configuración avanzada

Cuando instale por primera vez su adaptador necesitará configurarlo para que funcione correctamente.

Para cambiar o ver la configuración de su adaptador pulse Menu, seleccione -***Configuración avanzada-*** y pulse Ok.

Use las teclas ▲ ▼ para desplazarse por las diferentes opciones y ◄ ► para cambiar la configuración de la opción seleccionada.



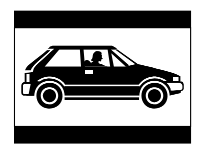
Las opciones configurables son:

- **Configuración horaria:**
    - **Zona horaria (GMT):** Permite configurar la zona horaria en la que se encuentra.

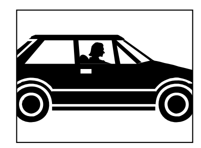
      España (excepto Islas Canarias) se encuentra en la zona GMT +1. Islas Canarias se encuentra en la zona GMT.
    - **¿Cambio de hora en verano?:** Seleccionando la opción "SÍ" permite que, automáticamente, la hora de su adaptador se adapte a los cambios de hora que se producen en verano y en invierno.

- **Formato pantalla:**
    - **Formato de su pantalla:** Aquí indique el formato que tiene su pantalla que será 16:9 o 4:3. En caso de que su televisor sea 4:3 tendrá habilitada la siguiente opción:
    - **Ajuste de emisiones en 16:9:** Determina el aspecto de la imagen que aparecerá en su pantalla tras ajustar las emisiones 16:9 al formato de su pantalla (4:3). Los ajustes posibles son **Letterbox** (muestra dos bordes negros en la parte superior e inferior), **Pan & Scan** (los extremos derecho e izquierdo de la imagen aparecen recortados) y **Full Screen** (deforma la imagen para adaptarla al formato de la pantalla).

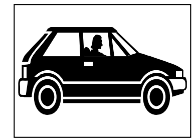
      Si en la opción "Formato de su pantalla" ha elegido "16:9", la opción "Ajuste de emisiones en 16:9" aparecerá deseleccionada.



Letter Box



Pan & Scan



Full Screen

- **Otros:**
  - **Euroconector:** Configura la salida de vídeo del conector euroconector: CVBS (vídeo compuesto) o RGB. **Si su televisor acepta RGB elija esta configuración para conseguir una mayor calidad de imagen**.

    En caso de que su televisor no acepte la configuración en RGB, al seleccionar esta opción observará que la pantalla queda totalmente en negro. Vuelva a pulsar la tecla ◀ o ▶ para seleccionar otra vez la opción CVBS.

  - **Alimentación LNB:** Habilita (ON) o deshabilita (OFF) la alimentación del LNB de la parabólica.

  - **¿Volver a valores de fábrica?:** Si decide volver a los valores de fábrica el adaptador se configura automáticamente con los valores iniciales. Pero **recuerde** que si vuelve a los valores de fábrica perderá todos los canales sintonizados y todos los cambios que haya hecho tanto en "Configuración de usuario" como en "Configuración avanzada".

    Si contesta "SÍ" a la pregunta "**¿Volver a valores de fábrica?**" el adaptador se inicializará y aparecerá durante unos segundos la pantalla de arranque y a continuación se iniciará la búsqueda automática de canales. La barra de progreso le indicará el tiempo que falta para finalizar la búsqueda automática. Cuando dicha barra llegue al final se guardarán los canales encontrados y una vez guardados se le mostrará una pantalla indicándole el número de canales encontrados y guardados tanto de televisión como de radio.

    En esta pantalla (Búsqueda finalizada), si pulsa la tecla Exit del mando, saldrá del menú "Búsqueda de canales" y se le mostrará la TV en el primer canal que se encontró en la búsqueda automática.

    Si pulsa la tecla Ok se le mostrará en pantalla el "Menú principal" *(ver apartado 9.1.- "Menú principal")*.



Pantalla de arranque



9.6.- Búsqueda de canales



En esta sección se describen los pasos que debe de seguir para la búsqueda de nuevos canales.

Para escanear los canales pulse Menu, seleccione ***-Búsqueda de canales-*** y pulse Ok.

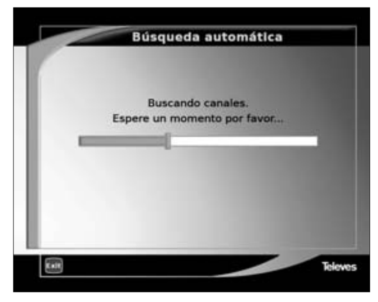
Accederá a un segundo menú en el que podrá hacer una búsqueda automática o una búsqueda manual.



■ Búsqueda automática

Recuerde que cada vez que haga una búsqueda automática se borrarán todas las listas de programas favoritos tanto de TV como de radio lo que implica que desaparezcan también la lista de canales ordenados y las de favoritos (para crear una lista de favoritos *vea el apartado 9.2*).

- Estando en el menú “Búsqueda de canales” seleccione la opción ***-Búsqueda automática-*** y pulse Ok.
- Vuelva a pulsar la tecla Ok para iniciar la búsqueda automática y espere mientras se realice la misma.
- Una vez finalizada la búsqueda, se mostrarán en pantalla el número de canales encontrados tanto de televisión como de radio.
- Una vez terminada la búsqueda pulse la tecla Ok para acceder al menú principal dónde podrá ajustar la configuración de su adaptador así como ordenar los canales encontrados y crear listas de favoritos.



■ Búsqueda manual

Use este método si conoce la frecuencia o el canal en que emite cada uno de los operadores. La búsqueda manual también le permitirá añadir nuevos canales a los ya existentes cuando aparezca un nuevo operador.

- Estando en el menú “Búsqueda de canales” seleccione la opción ***-Búsqueda manual-*** y pulse Ok.
- Puede hacer una búsqueda manual por **canal** o por **frecuencia**:



Por canal:

- En la opción "Tipo de búsqueda" seleccione "Por canal" mediante las teclas ◄ ►.
- Use la tecla ▼ para seleccionar la opción "Canal" y teclee directamente el canal de entrada (canales de UHF) mediante el teclado numérico (0 ... 9), o bien utilice las teclas ◄ ►.
- Use la tecla ▼ para situarse en la opción "Datos de sintonización" y se activarán las barras que indicarán mediante color y longitud las características de la calidad y el nivel de entrada del canal seleccionado.
- Pulse Ok para iniciar la búsqueda de canales. Aparecerá una lista con los canales de TV y radio del canal seleccionado.
- Pulse de nuevo Ok para grabar los programas o Exit para salir sin grabar.

Por frecuencia:

- En la opción "Tipo de búsqueda" seleccione "Por frecuencia" mediante las teclas ◄ ►.
- Use la tecla ▼ para seleccionar la opción "Ancho de banda" y mediante las teclas ◄ ► seleccione el valor correspondiente.
- Use la tecla ▼ para seleccionar la opción "Frecuencia" e introduzca la frecuencia en MHz (valores de 174 a 858) con las teclas numéricas 0 ... 9, o bien utilice las teclas ◄ ►.
- Use la tecla ▼ para situarse en la opción "Datos de sintonización" y se activarán las barras que indicarán mediante color y longitud las características de la calidad y el nivel de entrada del canal seleccionado.
- Pulse Ok para iniciar la búsqueda de canales. Aparecerá una lista con los programas de TV y radio del canal seleccionado.
- Pulse de nuevo Ok para grabar los programas (los canales encontrados se guardarán en la lista a continuación de los programas guardados previamente) o pulse Exit para salir sin grabar.







9.7.- Información del sistema

Se muestran una serie de datos sobre el adaptador y las condiciones de la señal de entrada.



- **Frecuencia**: Muestra la frecuencia central del canal que estamos viendo en MHz.

- **Calidad**: Medida de la calidad de la señal de entrada mediante una barra que cambia de color y longitud dependiendo de las características de la señal.

- **Nivel entrada estimado**: Muestra el nivel de señal de entrada mediante una barra que cambia de color y longitud dependiendo de las características de la señal.

- **Versión del software**: Muestra la versión del software del adaptador.

- **Versión del hardware**: Muestra la versión del hardware del adaptador.

- **Número de serie**: Muestra el número que el fabricante asigna a cada adaptador.

- **Grupo**: Muestra un código que se asigna en función de la zona geográfica para la que está programado el adaptador.

- **Estado del adaptador**: Muestra el estado del adaptador. Los posibles estados son: habilitado, deshabilitado, habilitado (sin servicios de satélite) y sin permisos.



10.- Funciones generales

10.1.- Selección de canales

Si desea seleccionar un canal, utilice las teclas ▲▼, o las teclas numéricas 0 ... 9.

También podrá cambiar de canal a través de la lista seleccionada en ese momento Pulse Ok para acceder a la lista de canales favoritos seleccionada en ese momento o pulse F1 para acceder a la lista general mientras mira la TV. Utilice las teclas ▲ ▼ para moverse por la lista y pulse Ok para ver el canal seleccionado. Pulse Exit si desea seguir viendo el canal actual.



Pulsando la tecla ⇄ puede acceder directamente al canal previamente seleccionado de TV si estaba viendo un canal de TV o de Radio si estaba oyendo un programa de radio.

10.2.- Modo TV/Radio

Visualizando un canal de TV, pulse TV/R en el mando a distancia para cambiar entre modo TV y modo Radio.

En modo Radio se muestra la siguiente pantalla con la información del canal. Además, podrán aparecer los siguientes iconos de información:



- (icono): Indica que el canal que está viendo pertenece a la lista de "Favoritos ROJO".
- (icono): Indica que el canal que está viendo pertenece a la lista de "Favoritos VERDE".
- (icono): Indica el número de audios disponibles para ese canal, así como el nombre del idioma de audio.
- $: Indica que el canal es de pago.

10.3.- Control de volumen, idioma de audio y subtítulos.

1.- Control del Volumen

Para subir o bajar el volumen utilice las teclas ⊕ ⊖ o ◁ ▷ del mando a distancia.



2.- Mute

Para suprimir el sonido pulse la tecla [mute] del mando a distancia. Para volver a activar el sonido pulse de nuevo esta tecla.

También podrá volver a activar el sonido pulsando cualquiera de las siguientes teclas del mando a distancia ⊕ ⊖ o ◁ ▷.



3.- Selección del Idioma del audio

Pulsando la tecla [Audio] podrá seleccionar el idioma (canal de audio) del programa que esté viendo, siempre y cuando disponga de más de un canal de audio.

Cada vez que pulse la tecla [Audio] el idioma de audio cambiará y en la parte superior izquierda de la pantalla aparecerá un mensaje con información sobre:

- El idioma en el que se está recibiendo el audio.
- El número de idiomas de audio disponibles.
- La posición que ocupa el audio actual entre los disponibles.





El número de idiomas disponibles variará en función del programa y del canal.

La información del audio depende del proveedor del canal.



4.- Selección de subtítulos

Pulsando la tecla [Sub] se mostrarán los subtítulos del programa que esté viendo.

Siempre que haya varios idiomas disponibles para los subtítulos, cada vez que pulse la tecla [Sub] cambiará el idioma de los mismos.

Cada vez que pulse la tecla [Sub] el idioma de los subtítulos cambiará y en la parte superior izquierda de la pantalla aparecerá un mensaje con información sobre:

- El idioma en el que se muestran los subtítulos.
- El número de idiomas disponibles para los subtítulos.
- La posición que ocupa el idioma de subtítulos actual entre los idiomas disponibles.



Para desactivar los subtítulos pulse la tecla [Exit] o pulse repetidamente la tecla [Sub] hasta que se muestre, en la parte superior izquierda de la pantalla, el mensaje de “Desactivados”.



Cuando un programa no disponga de subtítulos, al pulsar la tecla del mando [Sub] se mostrará el mensaje “Programa sin subtítulos”.



La disponibilidad de los subtítulos y los distintos idiomas en los que se puedan mostrar los mismos, variará en función del programa y del canal.

La información de los subtítulos depende del proveedor del canal.

10.4.- Lista de todos los canales

Para acceder a la **lista completa** de todos los canales pulse F1. También se puede acceder a la lista seleccionada pulsando la tecla Ok cuando cuando estamos visualizando un programa. Utilice las teclas ▲ ▼ para moverse por la lista y pulse Ok para ver el canal seleccionado.

Pulsando la tecla Exit se sale del menú sin cambiar el canal seleccionado.

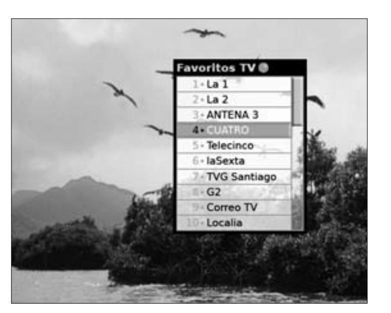


10.5.- Lista de favoritos

Si ha creado alguna lista de favoritos podrá seleccionar la lista deseada pulsando la **tecla de color** correspondiente en la parte inferior del mando mientras está viendo su TV. Cada color corresponde a una lista.

Rojo: Lista de favoritos roja

Verde: Lista de favoritos verde



Una vez seleccionada la lista deseada, si pulsa Ok solamente se mostrarán los canales correspondientes a esa lista.

Utilice las teclas ▲ ▼ para moverse por la lista y pulse Ok para ver el canal seleccionado.

Pulsando la tecla Exit se sale del menú sin cambiar el canal seleccionado.

Para salir de la Lista de Favoritos seleccionada a la Lista General de todos los canales pulse F1.

10.6.- Información del canal



Si usted pulsa la tecla (i) mientras está viendo la televisión obtendrá una descripción de lo que está viendo: canal, fecha y hora actuales. También el programa que actualmente se está emitiendo con una descripción del mismo (siempre y cuando esta información esté disponible).

Si pulsa la tecla ▶ del mando, podrá ver la información correspondiente al programa que se emitirá a continuación.

Además podrán aparecer los siguientes iconos de información:

- : Indica que el canal es de televisión y que el formato en que está emitiendo es 4:3.
- : Indica que el canal es de televisión y que el formato en que está emitiendo es 16:9.
- : Indica que el canal es de radio.
- : Indica que el canal que está viendo pertenece a la lista de “Favoritos ROJO”.
- : Indica que el canal que está viendo pertenece a la lista de “Favoritos VERDE”.
- : Indica el número de audios disponibles para ese canal, así como el nombre del idioma de audio.
- : Indica que el canal dispone de subtítulos.
- : Indica que el canal dispone de teletexto.
- $: Indica que el canal es de pago.

10.7.- Guía Electrónica de Programas (EPG)

Para ver la información de la guía electrónica de programas (EPG), pulse el botón Guide de su mando a distancia mientras está viendo un canal, obtendrá la información relativa a toda la programación que se emitirá en los próximos siete días en el canal que se encuentra.

En pantalla se mostrará la información relativa al día actual: programación, horario y descripción.

Mediante las teclas ◄ ► podrá acceder a la información relativa a los próximos seis días.

Utilice las teclas ▲ ▼ para moverse por la lista de programas. Una vez seleccionado un programa, si pulsa la tecla Ok se mostrará una pantalla en la que verá la descripción ampliada del mismo. Para volver a la pantalla anterior vuelva a pulsar la tecla Ok.

Además, podrán aparecer los siguientes iconos de información:

- : Indica que el canal que está viendo pertenece a la lista de “Favoritos ROJO”.
- : Indica que el canal que está viendo pertenece a la lista de “Favoritos VERDE”.



Pantalla programación hoy



Pantalla programación mañana



11.- Interrupción automática del servicio de televisión y radio.

Como ya se ha dicho en el *apartado 2.- "Información General"*, su adaptador **ZAS-Combo** sirve para que usted pueda disponer de programas de TDT, tanto de televisión como de radio, en su casa.

El número de programas que su adaptador reciba variará en función de la zona geográfica para la que esté programado y también puede variar dependiendo de la información que el satélite envíe al adaptador.

Eventualmente y debido a un cambio en la información que el satélite envía a su adaptador puede suceder que la emisión de programas, tanto de televisión como de radio, se suspenda al producirse, automáticamente, una actualización de la información de su adaptador.

Satélite HISPASAT

Parabólica apuntando a HISPASAT

Televes

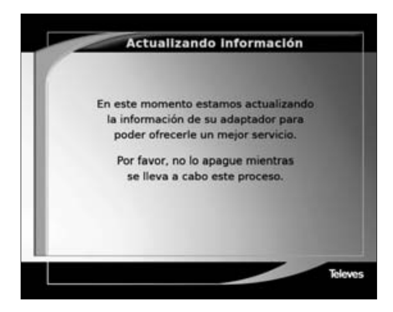
Antena exterior

Adaptador **ZAS-Combo**

Televisor

Ejemplo esquemático del proceso de recepción de los canales TDT en su televisor

En caso de producirse dicha actualización, en su televisor aparecerá una pantalla informándole que se está llevando a cabo una actualización de la información de su adaptador (vea “Pantalla A”).

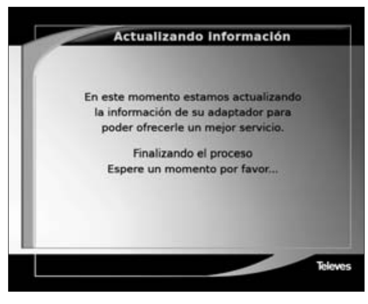


Pantalla A

MUY IMPORTANTE: Este proceso de actualización es necesario para que usted pueda seguir disfrutando de programas de televisión y/o radio. Por tanto **NO APAGUE su adaptador mientras el proceso esté en curso**.

No olvide que la actualización puede ser larga (tiempo máximo de espera, dos horas). Durante todo ese tiempo se mostrará la “Pantalla A” en su televisor.

Cuando el proceso esté a punto de finalizar se le indicará en la pantalla (vea “Pantalla B”).



Pantalla B

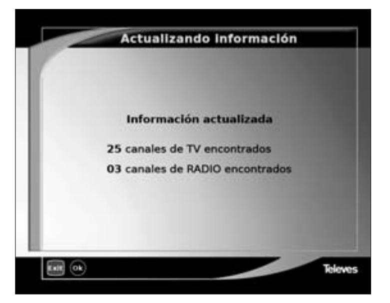
Cuando, finalmente, el proceso termine aparecerá en el televisor una pantalla indicándole que la información ha sido actualizada y también se mostrará el número de canales encontrados (vea “Pantalla C”).

Estando en esta última pantalla:

- Si pulsa la tecla Exit de su mando aparecerá en pantalla el primer canal de TV que el adaptador haya sintonizado.
- Si pulsa la tecla Ok aparecerá el “Menú Principal”.

RECUERDE: Al finalizar la actualización del adaptador se habrán perdido las listas de canales que pudiera haber ordenado con anterioridad (tanto listas de favoritos como la lista de todos los canales).

También puede suceder que después del proceso de actualización observe que el número de canales encontrados es distinto al número de canales que había antes de la actualización.



Pantalla C

Si por cualquier motivo no fuera posible realizar el proceso de actualización aparecerá una pantalla con el texto **“Imposible actualizar su adaptador”** y una serie de opciones que usted podrá llevar a cabo con el fin de llevar a buen término el proceso de actualización.

No obstante, si tras llevar a cabo las opciones que se le muestran en pantalla el problema persiste, póngase en contacto con su instalador.



12.- Solución de problemas

Antes de ponerse en contacto con su servicio técnico local, asegúrese de seguir las siguientes instrucciones. Si su adaptador sigue sin funcionar correctamente después de leer la lista de solución de problemas, por favor póngase en contacto con su distribuidor local o servicio técnico.

Problema	Posibles causas	Qué hacer
El LED del panel frontal no ilumina.	(I) Cable de alimentación sin conectar.	(I) Compruebe que el adaptador de corriente esté enchufado y conectado a al adaptador.
El LED está en rojo.	(I) El adaptador está en modo stand-by.	(I) Pulse la tecla ⏻ para encender su adaptador.
El mando a distancia no funciona.	(I) Batería agotada. (II) El mando a distancia no apunta al adaptador.	(I) Compruebe el estado de la batería. (II) Apunte el mando a distancia hacia su adaptador. (III) Asegúrese de que no existe ningún obstáculo entre el adaptador y el mando a distancia.
Cuando instala por primera vez el adaptador **ZAS-Combo** no aparece en el televisor ninguna imagen.	(I) El adaptador no está bien conectado. (II) La instalación no es correcta.	(I) Revise las conexiones del adaptador. (II) Revise la instalación o póngase en contacto con su instalador.
No hay imagen.	(I) El adaptador está apagado. (II) Los cables de RF y/o euroconector (SCART) no están firmemente conectados. (III) La antena no está conectada a su adaptador.	(I) Pulse el botón ⏻ para encender su adaptador. (II) Asegúrese de conectar correcta y firmemente los cables de todos los equipos conectados. (III) Compruebe que ha conectado la antena a su adaptador.
La imagen se interrumpe y aparece como en bloques (pixelada).	(I) Si tiene una instalación demasiado compleja puede que la potencia de la señal no sea suficiente. (II) Algunos objetos como árboles, edificios o el tráfico pueden afectar a la calidad de la señal. (III) Los conectores y cables dañados pueden afectar a la calidad de la señal. (IV) Si la interrupción es temporal pero se repite muy a menudo puede haber interferencias causadas por otros aparatos de su casa.	(I) Intente conectar su adaptador de la forma más simple posible (adaptador + TV) conectando directamente la antena a su adaptador. Si la imagen ya no se interrumpe entonces su señal no posee la suficiente potencia como para usar una instalación tan compleja. Consulte a su instalador. (II) Necesita adecuar la instalación de su antena. Consulte a su instalador. (III) Cambie los conectores o los cables. (IV) Consulte a un electricista cualificado.



Problema	Posibles causas	Qué hacer
No hay sonido o el sonido es muy bajo.	(I) El volumen de su TV y/o su adaptador es muy bajo o está al mínimo. (II) Su TV y/o adaptador está en modo Mute.	(I) Compruebe el volumen de su TV y/o su adaptador. (II) Pulse el botón Mute de su TV y/o adaptador.
La imagen a veces aparece distorsionada o movida hacia los lados.	(I) Formato de pantalla configurado como 4:3. Si se está transmitiendo un programa en 16:9 algunos televisores pierden la sincronización.	(I) Cambie el formato de pantalla a "Letterbox" o "Pan & Scan" para ello vaya al menú “Configuración avanzada”.
Si está viendo un canal y desconecta la alimentación de red del adaptador, al volver a conectarla, pierde el canal que estaba visualizando.	(I) No se ha memorizado el programa.	(I) Al sintonizar el programa pasar la unidad a stand-by (pulse botón ⏻) y volver a encenderla.
Al activar los subtítulos, pulsando la tecla Sub, aparece la ventana del teletexto.	(I) El canal está mandando de manera incorrecta la información de los subtítulos.	(I) Espere un momento para ver si desaparece la pantalla del teletexto y se muestran los subtítulos, en caso contrario desactive los subtítulos e inténtelo más tarde.

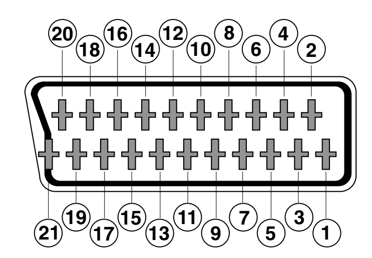


13.- Descripción de conectores

Euroconector (SCART)

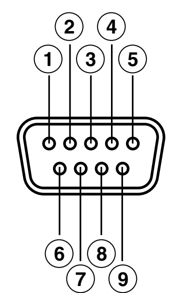
PIN	Nombre
1	Salida Audio (D)
2	N/C
3	Salida Audio (I)
4	Masa audio
5	Masa azul
6	N/C
7	Salida azul
8	Tens. Conmutac.
9	Masa verde
10	N/C
11	Salida verde

PIN	Nombre
12	N/C
13	Masa rojo
14	Masa "Fast Blanking"
15	Salida rojo
16	Salida "Fast Blanking"
17	Masa vídeo salida
18	Masa vídeo entrada
19	Salida vídeo
20	N/C
21	Masa



RS 232

PIN	Descripción
1	N/C
2	RXD (Entrada de datos)
3	TXD (Salida de datos)
4	N/C
5	Masa
6	N/C
7	Reservado
8	Reservado
9	N/C



14.- Características técnicas

Sintonizador y canal

Terrestre	Conector de entrada	1 x CEI (hembra)
	Conector de salida	1 x CEI (macho)
	Frecuencia de entrada	174 MHz a 862 MHz
	Frecuencia lazo de entrada	47 MHz a 862 MHz
	Nivel de entrada de señal	90 a 45 dBµV
	Impedancia de entrada	75 Ohm
	Ancho de banda canal de RF	7 MHz, 8 MHz
	Demodulación	COFDM
	Modo de transmisión	2K FFT, 8K FFT
	Constelaciones	16QAM, 64QAM
	FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
	Intervalo de guardia	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Satélite	Conector de entrada	1 x F (hembra)
	Frecuencia de entrada	Preprogramado para frecuencia TDT-SAT por HISPASAT
	Velocidad de símbolo	Preprogramado para frecuencia TDT-SAT por HISPASAT
	Nivel de entrada de señal	-65 a -25 dBm
	Modulación	Preprogramado para frecuencia TDT-SAT por HISPASAT
	Alimentación LNB	Preprogramado para frecuencia TDT-SAT por HISPASAT
	Impedancia de entrada	75 Ohm

Vídeo digital

Compatible MPEG-2
Perfil y nivel . . . . MPEG-2 MP @ ML
Video bit Rate . . . . 15 Mbit/s Max.
Formato de imagen 4:3, 16:9
Resolución de vídeo . . . . 720 x 576

Audio

Descodificador de audio . . . . MPEG/MusiCam Layer I & II

Memoria

Memoria Flash . . . . 4 Mbytes
Memoria RAM . . . . 16 Mbytes

Entrada/salida A/V y datos

Euroconector TV x 1
Salida vídeo RGB . . . . TV x 1 (zócalo euroconector)
Salida vídeo CVBS . . . . 1 x zócalo euroconector TV
Salida audio analógica . . . . 1 x zócalo euroconector TV
Interfaz de datos . . . . RS232C, SUB-D hembra de 9 patillas.

Alimentación

Tensión de entrada . . . . 12 Dc
Tipo . . . . Adaptador AC
Consumo eléctrico máx. . . . . 0.60 A (LNB a OFF) // 1 A (LNB a ON, 250 mA, 17 V)
Consumo Stand-by máx. . . . . 0.2 A
Consumo LNB máx. . . . . 250 mA

Especificaciones físicas

Dimensiones (L x A x F) . . . . 180 mm x 29 mm x 140 mm
Peso aprox. . . . . 300 grs

Especificaciones ambientales

Temp. funcionamiento . . . . De 10ºC a 40ºC

15.- Glosario de términos

A continuación se explica de forma breve y sencilla el significado de alguno de los términos y siglas utilizados a lo largo de este manual.

BER . . . . Bit Error Rate (tasa de error de bit). Fracción de bits erróneos en una secuencia de bits recibidos.

BIT . . . . Unidad básica de información digital.

COFDM . . . . . Coded Orthogonal Frecuency Division Multiplex. Modulación de señal digital en transmisión vía terrestre según en estándar DVB-T.

CVBS . . . . . . Vídeo compuesto. Por un mismo cable va toda la información de color. Proporciona menor calidad de imagen que el modo RGB.

DVB . . . . Digital Video Broadcasting. Consorcio de distintos organismos internacionales y empresas cuyo objetivo es la realización de estándares a escala mundial encaminados al desarrollo de la televisión digital.

Euroconector Conector de 21 pines usado para conectar VCRs y TVs. También es conocido como SCART.

Fast Blanking Señal enviada por el euroconector (SCART) que controla el estado RGB del televisor.

FEC . . . . Forward Error Correction. Sistema de corrección de errores utilizado en las transmisiones digitales.

FTA . . . . Free To Air. Programas emitidos en abierto, es decir, sin codificar.

Letterbox . . . Uno de los modos de presentar en televisores 4:3 los programas emitidos con relación de aspecto 16:9. En este caso se utilizan bandas negras en la parte superior e inferior de la pantalla para crear sobre el televisor una ventana con la relación de aspecto deseada.

LNB . . . . Low Noise Block. Conversor de frecuencia.

MPEG 2 . . . . Moving Picture Expert Group. Familia de estándares de compresión de audio / vídeo digital utilizados por DVB.

MUSICAM . . Sistema de compresión digital de audio.

OSD . . . . On Screen Display. Sistema de Menús en pantalla.

PAL . . . . Phase Alternance Line. Sistema de codificación de televisión en color europeo, basado en el cambio de fase de color en líneas alternativas.

PVR . . . . Personal Video Recorder. Grabador personal de vídeo.

RF . . . . Radio Frecuencia.

RGB . . . . Red, Green, Blue. (Rojo, Verde, Azul). Las señales de cada color son enviadas por separado para conseguir una mayor calidad en las imágenes del televisor.

SCART . . . . . . Conector de 21 pines usado para conectar VCRs y TVs. También es conocido como euroconector.

VBER . . . . . . Vitervi Bit Error Rate. Medida de la calidad de la señal.

VCR . . . . Video Cassette Recorder. Aparato de vídeo doméstico.

16.- Tablas de canales

UHF	CCIR	
Canal	Frec. Inicial	Frec. final
21	470	478
22	478	486
23	486	494
24	494	502
25	502	510
26	510	518
27	518	526
28	526	534
29	534	542
30	542	550
31	550	558
32	558	566
33	566	574
34	574	582
35	582	590
36	590	598
37	598	606
38	606	614
39	614	622
40	622	630
41	630	638
42	638	646
43	646	654
44	654	662
45	662	670

UHF	CCIR	
Canal	Frec. Inicial	Frec. final
46	670	678
47	678	686
48	686	694
49	694	702
50	702	710
51	710	718
52	718	726
53	726	734
54	734	742
55	742	750
56	750	758
57	758	766
58	766	774
59	774	782
60	782	790
61	790	798
62	798	806
63	806	814
64	814	822
65	822	830
66	830	838
67	838	846
68	846	854
69	854	862



17.- Garantía

Televés S.A. ofrece una garantía de dos años calculados a partir de la fecha de compra para los paises de la UE. En los paises no miembros de la UE se aplica la garantía legal que está en vigor en el momento de la venta. Conserve la factura de compra para determinar esta fecha.

Durante el período de garantía, **Televés S.A.** se hace cargo de los fallos producidos por defecto del material o de fabricación. **Televés S.A.** cumple la garantía reparando o sustituyendo el equipo defectuoso.

No están incluidos en la garantía los daños provocados por uso indebido, desgaste, manipulación por terceros, catástrofes o cualquier causa ajena al control de **Televés S.A.**



Televes

DECLARATION OF CONFORMITY Nº 090528144321

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
DECLARATION DE CONFORMITE
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Manufacturer / *Fabricante / Fabricante / Fabricant / Fabbricante / Fabrikant / Κατασκευαστής / Tillverkare / Valmistaja:* **Televés S.A.**

Address / *Dirección / Direcção / Adresse / Indirizzo / Adresse / Διεύθυνση / Adress / Osoite:* **Rúa Benéfica de Conxo, 17**
15706-Santiago de Compostela (Spain)

VAT / *NIF / NIF / VAT / VAT / Steuernummer / ΑΦΜ / Moms / ALV:* **A-15010176**

Declare under our own responsibility the conformity of the product / *Declara bajo su exclusiva responsabilidad la conformidad del producto / Declara sob sua exclusiva responsabilidade a conformidade do produto / Déclare sous notre propre responsabilité la conformité de ce produit / Dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità la conformità del prodotto / Wir übernehmen die Verantwortung für die Konformität des Produktes / Πιστοποιούμε με δικιά μας ευθύνη την συμμόρφωση του προϊόντος / Försäkrar om överstämmelse enligt tillverkarens eget ansvar för produkten / Vakuutamme yskinomaan omalla vastuullamme tuotteen yhdenmukaisuus:*

Reference / *Referencia / Referência / Référence / Articolo / Artikelnummer / Δήλωση / Referens / Referenssi:* **5113XX**

Description / *Descripción / Descrição / Description / Descrizione / Beschreibung / Περιγραφή / Beskrivning / Kuvaus:* **ZAS DVBS2 combo**

Trademark / *Marca / Marca / Marque / Marchio / Handelsmarke / Μάρκα / Varumärke / Tavaramerkki:* **Televés**

With the requirements of / *Con los requerimientos de / Com as especificações de / Avec les conditions de / Con i requisiti di / Die Voraussetzungen erfüllen / Με τις απαιτήσεις του / Enligt följande bestämmelser / Seuraavien määrityksien:*

- **EMC Directive 2004 / 108 / EC.**
- **Low Voltage Directive 2006 / 95 / EC.**

Following standards / *Con las normas / Com as normas / Selon les normes / Con le norme / Folgende Anforderung / Ακόλουθα πρότυπα / Följande standard / Seuraavien standardien:*

EN 60065:2002 + A1:2006: *Audio, video and similar electronic apparatus - Safety requirements.*
EN 55013:2001 + A1:2003 + A2:2006: *Sound and television broadcast receivers and associated equipment - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement.*
EN 55020: 2002 + A1:2003 + A2:2005: *Sound and television broadcast receivers and associated equipment - Immunity characteristics - Limits and methods of measurement.*

Santiago de Compostela, 28 de Mayo de 2009

José L. Fernández Carnero
Technical Director

CE

A CORUÑA C.P. 15011
Gregorio Hernández 8.
Tfno.: 902 68 64 11
Fax: 981 27 16 11
coruna@televes.com

BADAJOZ C.P. 06010
C/Jacobo Rodríguez Pereira, nº11-Ofi.
Tfno.: 924 20 74 83
Móvil: 670 70 21 93
Fax: 924 20 01 15
badajoz@televes.com

BARCELONA C.P. 08940
C/ Sant Ferrán, 27 Cornellá - Barcelona
Tfnos.: 93 377 08 62 /93 474 29 50
Fax: 93 474 50 06
barcelona@televes.com

BILBAO C.P. 48150
Iberre kalea, módulo 16, pabellón 15-B
Sangroniz-Sondika
Tfno.: 902 68 64 14
Fax: 94 471 14 93
bilbao@televes.com

BURGOS C.P. 09188
C/Campanero, 3 - San Adrián de Juarros
Tfno.: 947 56 04 58
Móvil: 670 73 75 86
burgos@televes.com

GIJÓN C.P. 33210
C/Japón, 14
Tfno.: 902 68 64 13
Fax: 985 14 63 89
gijon@televes.com

LAS PALMAS C.P. 35006
Gral. Mas de Gaminde 26
Tfnos.: 902 68 64 07
Fax: 928 23 13 66
laspalmas@televes.com

LOGROÑO C.P. 26004
San Prudencio 19. bajo
Tfnos.: 941 23 35 24
Fax: 941 25 50 78
logrono@televes.com

MADRID C.P. 28005
Paseo de los Pontones 11
Tfnos.: 91 474 52 21 /91 474 52 22
Fax: 91 474 54 21
madrid@televes.com

MÁLAGA C.P. 29006
C/ La Boheme, 55 Pol. Ind. Alameda 2
Tfno.: 902 68 64 06
Fax: 952 03 82 22
malaga@televes.com

MURCIA C.P. 30010
Polígono Conver - C/ Rio Pliego 22
Tfnos.: 902 68 64 18
Fax: 968 25 25 76
murcia@televes.com

PALMA DE MALLORCA C.P. 07007
Ferrer de Pallares 45. bajo D.
Tfno.: 902 68 64 19
Fax: 971 24 53 42
mallorca@televes.com

A CORUÑA
SANTIAGO
VIGO
LUGO
GIJÓN
ASTURIAS
LEÓN
OURENSE
ZAMORA
CANTABRIA
BILBAO
GUIPÚZCOA
ÁLAVA
BURGOS
NAVARRA
PALENCIA
LA RIOJA
LOGROÑO
VALLADOLID
SORIA
HUESCA
GIRONA
LLEIDA
BARCELONA
ZARAGOZA
TARRAGONA
OPORTO
SALAMANCA
SEGOVIA
ÁVILA
GUADALAJARA
MADRID
TERUEL
CASTELLÓN
LISBOA
CÁCERES
TOLEDO
CUENCA
VALENCIA
PALMA DE MALLORCA
BALEARES
CIUDAD REAL
ALBACETE
BADAJOZ
ALICANTE
CÓRDOBA
JAÉN
MURCIA
HUELVA
GRANADA
SEVILLA
ALMERÍA
MÁLAGA
CÁDIZ
CANARIAS
TENERIFE
LAS PALMAS
SUCURSALES
DELEGACIONES
FÁBRICAS
CEUTA
MELILLA

SEVILLA C.P. 41008
Pol. Ind. Store - C/ A-6. Nave 5
Tfnos.: 902 68 64 20
Fax: 95 443 96 93
sevilla@televes.com

TENERIFE C.P. 38108
Avda. El Paso, 24
Los Majuelos - La Laguna
Tfnos.: 902 68 64 08
922 31 13 16
Fax: 922 31 13 33
tenerife@televes.com

VALENCIA C.P. 46022
Plaza Jordi de Sant Jordi s/n
Tfnos.: 902 68 64 17
Fax: 96 337 06 98
valencia@televes.com

VIGO C.P. 36204
Escultor Gregorio Fernández, 5
Tfno.: 902 686 412
Fax: 986 42 37 94
vigo@televes.com

ZARAGOZA C.P. 50002
C/ Monasterio de Alahón 1-3
Tfno.: 976 41 12 73
Fax: 976 59 86 86
zaragoza@televes.com

Red Comercial Internacional

TELEVES ELECTRONICA PORTUGUESA

MAIA - OPORTO
Via . Dr Francisco Sa Carneiro. Lote 17.
ZONA Ind. MAIA 1. Sector-X MAIA. C.P. 4470 BARCA
Tel./Fax: 351 22 9478900
GSM: 351 968581614
televes.pt@televes.com

LISBOA
C.P. 1000 Rua Augusto Gil 21-A.
Tel.: 351 21 7932537 Fax: 351 21 7932418
televes.lisboa.pt@televes.com

TELEVES USA LLC.
9800 Mount Pyramid Court, Suite 400
ENGLEWOOD, CO 80112 U.S.A.
Tel.: 1 303 256 6767
Fax : 1 303 256 6769
televes.usa@televes.com

TELEVES FRANCE S.A.R.L.
1 Rue Louis de Broglie
Parc d'Activités de l'Esplanade
77400 St Thibault des Vignes FRANCE
Tél.: +33 (0)1 60 35 92 10
Fax: +33 (0)1 60 35 90 40
televes.fr@televes.com

TELEVES ITALIA S.r.l.
S.op.Viale Liguria 24
20068 Peschiera Borromeo (MI) Italia
Tel.: (+39)-0251650604 (RA)
Fax: (+39)-0255307363
televes.it@televes.com

TELEVES ALEMANIA
AN DER KIESGRUBEN 6
73240 WENDLINGEN
Tel: +49 7024 46860
Fax: +49 7024 6295
televes.de@televes.com

TELEVES MIDDLE EAST FZE
P.O. Box 17199
JEBEL ALI FREE ZONE DUBAI,
UNITED ARAB EMIRATES
Tel.: 9714 88 343 44 Fax: 9714 88 346 44
televes.me@televes.com

TELEVES UNITED KINGDOM LTD
Unit 11 Hill Street, Industrial State
CWMBRAN, GWENT NP44 7PG.
(United Kingdom)
Tel.: 44 01 633 87 58 21
Fax: 44 01 633 86 63 11
televes.uk@televes.com

TELEVES CHINA
Unit 207-208, Building A, No 374
Wukang Rd, Xuhui District - Shanghai P.R.C.
200031 CHINA
Tel.: 8621 61267620 Fax: 8621 64666431
shanghai@televes.com.cn



Televes

Rúa Benéfica de Conxo, 17 -15706 SANTIAGO DE COMPOSTELA
Tel. 981 52 22 00 Fax 981 52 22 62
televes@televes.com www.televes.com

